

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-259491

(43)Date of publication of application : 24.09.1999

(51)Int.Cl. G06F 17/30
G06F 13/00
G06F 13/00
H04Q 7/38
H04B 10/22
H04B 10/00

(21)Application number : 10-056510 (71)Applicant : OMRON CORP

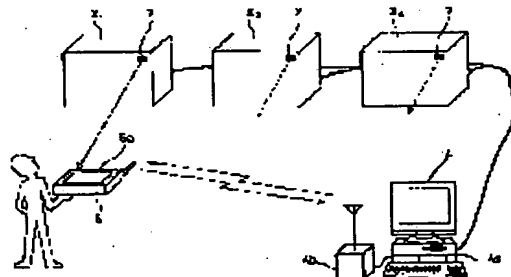
(22)Date of filing : 09.03.1998 (72)Inventor : FURUSAWA KOICHI

(54) AUTOMATIC RELATED HOME PAGE BROWSING SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily browse information required for an equipment by making access to a home page related to the equipment even if discriminating information like a URL(uniform resource locator), etc. of the home page related to the equipment is unknown.

SOLUTION: An automatic related home page browsing system is constituted by providing a dialing device 2 to be separately arranged in various equipments X₁, X₂, X₃,... and to dial the URLs, a server 4 in which the home pages are stored and a portable terminal 6 to receive the discriminating information like the URLs, etc., to be dialed from the dialing device 2 and to make access to the home pages of the server 4 and so that the home pages related to the equipments X₁, X₂, X₃,... are automatically opened by the discriminating information acquired at the portable terminal 6.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 30.09.2003

[Date of sending the examiner's decision of

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-259491

(43)公開日 平成11年(1999)9月24日

(51) Int.Cl.⁶
G 0 6 F 17/30
13/00 3 5 4
3 5 5
H 0 4 Q 7/38
H 0 4 B 10/22

識別記号

F I
G 0 6 F 15/40
13/00 3 1 0 G
3 5 4 D
3 5 5
15/40 3 1 0 F
H 0 4 B 7/26 1 0 9 B

審査請求 未請求 請求項の数11 O L (全 7 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平10-56510

(71)出願人 000002945

オムロン株式会社

京都府京都市右京区花園土堂町10番地

(22)出願日 平成10年(1998)3月9日

(72)発明者 古澤 光一

京都府京都市右京区花園土堂町10番地 オ
ムロン株式会社内

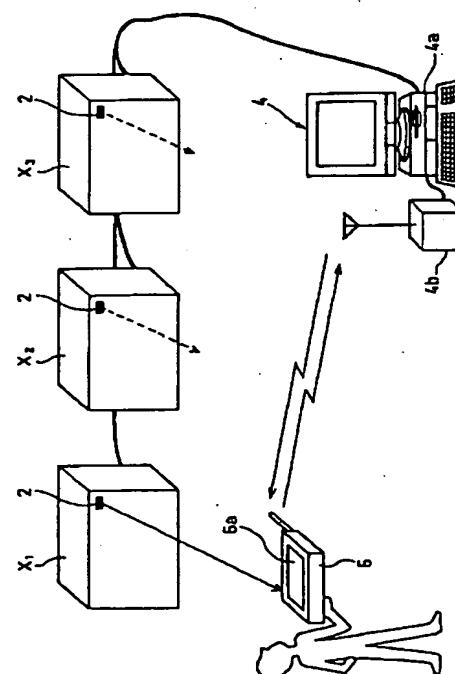
(74)代理人 弁理士 岡田 和秀

(54)【発明の名称】 関連ホームページ自動閲覧システム

(57)【要約】

【課題】 設備に関するホームページのURL等の識別情報を知らなくても、容易にその設備に関連するホームページにアクセスして、その設備に関して必要な情報を閲覧できるようにする。

【解決手段】 各種の設備X₁, X₂, X₃, …に個別に配置されてURLを発信する発信装置2と、ホームページを格納するサーバー4と、発信装置2から発信されるURLなどの識別情報を受信してサーバー4のホームページにアクセスする携帯端末6とを有し、携帯端末6で取得した識別情報によって当該設備X₁, X₂, X₃, …に関連するホームページを自動的に開くようにした。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 各種の設備に個別に配置されて設備固有の識別情報を発信する発信装置と、ホームページを格納するサーバーと、前記発信装置から発信される識別情報を受信して前記サーバーのホームページにアクセスする携帯端末とを有し、携帯端末で取得した識別情報によって当該設備に関連するホームページを自動的に開くようにしたことを特徴とする関連ホームページ自動閲覧システム。

【請求項2】 請求項1記載の関連ホームページ自動閲覧システムにおいて、

開いたホームページから前記発信装置が設置してある設備の制御を行うようにしたことを特徴とする関連ホームページ自動閲覧システム。

【請求項3】 請求項1または請求項2記載の関連ホームページ自動閲覧システムにおいて、

発信装置は、携帯端末から発信要求の信号を受信した時のみに識別情報を送信することを特徴とする関連ホームページ自動閲覧システム。

【請求項4】 請求項1または請求項2記載の関連ホームページ自動閲覧システムにおいて、

発信装置は、識別情報を常時発信していることを特徴とする関連ホームページ自動閲覧システム。

【請求項5】 請求項1ないし請求項4のいずれかに記載の関連ホームページ自動閲覧システムにおいて、

発信装置から発信される識別情報は、赤外線を通信媒体とすることを特徴とする関連ホームページ自動閲覧システム。

【請求項6】 請求項5記載の関連ホームページ自動閲覧システムにおいて、

前記識別情報は、I r D A規格により発信されることを特徴とする関連ホームページ自動閲覧システム。

【請求項7】 請求項1ないし請求項4のいずれかに記載の関連ホームページ自動閲覧システムにおいて、U R L発信装置から発信される識別情報は、微弱電波を通信媒体とすることを特徴とする関連ホームページ自動閲覧システム。

【請求項8】 請求項1ないし請求項7のいずれかに記載の関連ホームページ自動閲覧システムにおいて、携帯端末とサーバーとは、携帯電話回線またはP H S回線を介してアクセスされることを特徴とする関連ホームページ自動閲覧システム。

【請求項9】 請求項1ないし請求項8のいずれかに記載の関連ホームページ自動閲覧システムにおいて、発信装置が設置される前記設備は展示会の展示物であり、展示物の説明がホームページで閲覧できることを特徴とする関連ホームページ自動閲覧システム。

【請求項10】 請求項1ないし請求項8のいずれかに記載の関連ホームページ自動閲覧システムにおいて、

発信装置が設置される前記設備は、各店舗の入口、ある

2

いは店舗を表示する物体であって、店舗内に入らなくても店舗の情報に関するホームページを閲覧できることを特徴とする関連ホームページ自動閲覧システム。

【請求項11】 請求項1ないし請求項8のいずれかに記載の関連ホームページ自動閲覧システムにおいて、発信装置が設置される前記設備は道路沿いに設けられており、車中の携帯端末で走行付近や走向方向の交通情報のホームページを閲覧できることを特徴とする関連ホームページ自動閲覧システム。

10 **【発明の詳細な説明】**

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、設備に付帯するU R Lなどの識別情報を自動的に取得してその設備に関するホームページの情報を閲覧することができる関連ホームページ自動閲覧システムに関する。

【0002】

【従来の技術】 携帯端末でブラウザを使って、特定の情報がファイルされているホームページの情報を得ようとする場合、従来技術では、予め調べてあるそのホームページのU R L(Uniform Resource Locator)をインプットして、そのページを呼び出していた。

【0003】 すなわち、ある設備Aの前に行った時に、その設備Aの各種制御ができるホームページを見るためには、設備Aに関連するホームページのU R Lを携帯端末にインプットする。また、他の設備Bの前にあってその設備Bに関連するホームページを見る場合でも、設備Bに関連するホームページのU R Lを携帯端末にインプットするようにしている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 このように、その都度、設備A, B, …に関連するホームページのU R Lを携帯端末にインプットするのは、入力操作に手間がかかるばかりか、U R Lを知らない場合や、忘れた場合には、それらの設備A, B, …にアクセスすることができない。

【0005】 また、検索エンジンを使ってそのページを探すことも可能であるが、時間がかかるし、そのページを見つける場合もある。

【0006】 さらに、携帯端末内にそれぞれの設備A, B等のホームページのU R Lを予め記憶させておくことも可能であるが、記憶させたU R Lの数が多い場合は、その中から必要なU R Lを選ばなければならず、それだけ余分な時間がかかることにもなる。

【0007】 本発明は、上記の問題点を解決するためになされたもので、U R Lを知らなくても即時にその設備に関連するホームページにアクセスして、必要な情報を入手したり、関連する設備の制御ができるようにすることを課題とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】 本発明に係る関連ホームページ

50

ページ自動閲覧システムは、上記の課題を解決するため、次のように構成している。

【0009】請求項1記載の発明では、各種の設備に個別に配置されて設備固有の識別情報を発信する発信装置と、ホームページを格納するサーバーと、前記発信装置から発信される識別情報を受信して前記サーバーのホームページにアクセスする携帯端末とを有し、携帯端末で取得した識別情報によって当該設備に関連するホームページを自動的に開くようにしている。

【0010】請求項2記載の発明では、請求項1記載の構成において、開いたホームページから発信装置が設置してある設備の制御を行うようにしたことを特徴としている。

【0011】請求項3記載の発明では、請求項1または請求項2記載の構成において、発信装置は、携帯端末から発信要求の信号を受信した時にのみ識別情報を送信することを特徴としている。

【0012】請求項4記載の発明では、請求項1または請求項2記載の構成において、発信装置は、識別情報を常時発信していることを特徴としている。

【0013】請求項5記載の発明では、請求項1ないし請求項4のいずれかに記載の構成において、発信装置から発信される識別情報は、赤外線を通信媒体とすることを特徴としている。

【0014】請求項6記載の発明では、請求項5記載の構成において、前記識別情報は、IrDA規格により発信されることを特徴としている。

【0015】請求項7記載の発明では、請求項1ないし請求項4のいずれかに記載の構成において、発信装置から発信される識別情報は、微弱電波を通信媒体としていることを特徴としている。

【0016】請求項8の発明では、請求項1ないし請求項7のいずれかに記載の構成において、携帯端末とサーバーとは、携帯電話回線またはPHS回線を介してアクセスされることを特徴としている。

【0017】請求項9記載の発明では、請求項1なし請求項8のいずれかに記載の構成において、発信装置が設置される前記設備は展示会の展示物であり、展示物の説明がホームページで閲覧できるようにしている。

【0018】請求項10記載の発明では、請求項1なし請求項8のいずれかに記載の構成において、発信装置が設置される前記設備は、各店舗の入口、あるいは店舗を表示する物体であって、店舗内に入らなくても店舗の情報に関するホームページを閲覧できるようにしている。

【0019】請求項11記載の発明では、請求項1なし請求項8のいずれかに記載の構成において、発信装置が設置される前記設備は道路沿いに設けられており、車中の携帯端末で走行付近や走向方向の交通情報のホームページを閲覧できるようにしている。

【0020】

【発明の実施の形態】図1は、この関連ホームページ自動閲覧システムの全体を示す構成図である。

【0021】この関連ホームページ自動閲覧システムは、たとえば工場などの各種の設備X₁、X₂、X₃、…に対して個別に発信装置2が配置される一方、各設備X₁、X₂、X₃、…に関するホームページを格納するとともにそれらの設備X₁、X₂、X₃、…を制御するサーバー（本例ではパソコン）4と、発信装置2から発信される情報を受信してサーバー4が格納するホームページにアクセスする携帯端末6とを含む。

【0022】上記の発信装置2は、各設備X₁、X₂、X₃、…に関するホームページを開くために必要となるURLを発信するものであって、図2に示すように、マイコン2a、URLや各種のデータ等を記憶するメモリ2b、URLを赤外線で発信するための発光素子2c、携帯端末6からのURL発信要求の赤外線信号を受けるための受光素子2d、両素子2c、2dを駆動する光素子ドライバ2e、電源2f、およびパイロットランプ2gなどから構成されている。

【0023】この発信装置2のメモリ2bに対して予め各設備X₁、X₂、X₃、…に関して固有のURL情報をインプットするには、携帯端末6側から赤外線で受光素子2d経由で行ったり、あるいは、サーバー4から有線で各発信装置2のマイコン2aに対してI/O経由で行うことができる。

【0024】なお、発信装置2が常時、発光素子2cからURLを発信する構成とする場合には、受光素子2dを省略することが可能である。

【0025】サーバー4は、本体部4aに無線機4bが接続されて構成されており、この無線機4bによって、携帯端末6との間で携帯電話回線やPHS回線等によってホームページを開くためのブラウザデータの通信等が行えるようになっている。

【0026】一方、上記の携帯端末6は、サーバー4との間で無線通信を行うための機能と、発信装置2との間でIrDA規格などの赤外線通信を行うための機能を有するとともに、LCD等の表示部6aを備えており、この表示部6aには、URL発信要求の赤外線信号を発信したり各種の情報を入力するためのタッチパネル（図示省略）が設けられている。そして、表示部6aには、サーバー4から送信されるホームページの情報が表示されてその内容を閲覧できるようになっている。

【0027】なお、発信装置2と携帯端末6との間で赤外線通信を行う場合には、赤外線の指向性やパワーを最適になるように制御して、他の装置との混信を防ぐ必要がある。

【0028】次に、上記構成の関連ホームページ自動閲覧システムにおける具体的な操作例を、図3に示すフローチャートを参照して説明する。なお、ここでは、一つ

の設備X₁についての操作について説明するが、その他設備X₂、X₃、…に関してアクセスする場合も同様である。

【0029】まず、携帯端末6を持参して、所望の設備X₁の前に位置する(ステップ1)。

【0030】設備X₁に配置されている発信装置2が、常時、当該設備X₁に関するURA情報を赤外線で発信していない場合には(ステップ2)、携帯端末6のほうから設備X₁に向けてURL発信要求の信号を赤外線で送信する(ステップ3)。これには、たとえば、表示部6aの画面のタッチパネルを操作したりして行う。

【0031】URL発信要求を受けた発信装置2は、この発信装置2が配置されている設備X₁に該当するホームページのURLを赤外線通信などで携帯端末6に向けて送信する(ステップ4)。

【0032】携帯端末6が該当するホームページのURLを受信すると(ステップ5)、この携帯端末6は、電話などの無線通信を使ってホームページを格納しているサーバー4にアクセスして、その設備X₁に関連するホームページを開く(ステップ6)。

【0033】すなわち、その設備X₁に関連するホームページは、携帯端末6の表示部6aに表示されるので、その表示部6aのタッチパネルの操作により設備X₁に関する各種の情報を取り出すことができる(ステップ7)。

【0034】なお、設備X₁に配置されている発信装置2が、常時、当該設備X₁に関するURA情報を赤外線で発信している場合には、携帯端末6は直ちに該当するホームページのURLを受信することができ(ステップ8)、この携帯端末6によってその設備X₁に関連するホームページを開くことができる(ステップ6)。

【0035】また、サーバー4の本体部4aにCGI(Computer Graphics Interface)等の機能を備えるものでは、さらに携帯端末6のタッチパネルの操作により、当該設備X₁の制御をすることができる。

【0036】上記の実施形態では、工場などの各種設備の情報を取り出したり設備の制御を行う場合について説明したが、それ以外の例を次に説明する。

【0037】図4には本発明を各種展示会において展示物の内容を説明するために適用した場合の例を示す。

【0038】展示会において、展示物が置かれているパネルY₁、Y₂、Y₃、…の前に立った時にそのパネルY₁、Y₂、Y₃、…に個別に設置されている発信装置2から発信されているURLを携帯端末6で受信して、その展示物に関して説明しているホームページを開くことができる。なお、この場合、説明を図形や文字だけでなく、音声で行うこともできる。このようにすれば、テーブによる音声説明よりも観覧者の自由なタイミングに合わせて説明をスタートできるので都合がよい。なお、必要に応じて携帯端末6を操作して展示物を制御できるよ

うにしてもよい。

【0039】図5には本発明を店舗の内容を説明するために適用した場合の例を示す。

【0040】各店舗Z₁、Z₂、Z₃、…の入口にそれぞれ発信装置2を設置し、その店の前に行って携帯端末6でURLを取得すると、その店舗たとえばZ₂のサービス内容を自由に閲覧することができる。

【0041】一例としてレストランの場合なら、写真付きのメニューとか日替わり商品とか値段等の情報を得たり、テーブルやメニュー・弁当の予約をすることができる。また、金融機関ならば、各商品のその日の利率情報を取得することができる。

【0042】なお、発信装置2は店舗Z₁、Z₂、Z₃、…の入口に設置する他に店舗を表示する看板等の物体に設置してもよい。

【0043】図6には本発明を交通情報を取得する場合に適用した場合の例を示す。

【0044】道路を跨いで設置されたガントリGに取り付けられた発信装置2から道路を走行している車両Cに配備した図示しない携帯端末によって、道路付近や進行方向の交通情報を発信しているホームページのURLを取得して所望の情報を得ることができる。

【0045】その場合、予め、携帯端末にインストールされている地図上にその交通情報を重ねて表示させることもできる。

【0046】なお、URL取得の手段は、この実施形態のような赤外線通信の他に、無線通信を使ってもよい。無線通信の場合は、他の装置の無線との混信が無い程度のパワーにする必要がある。

【0047】また、上記の実施形態では、各種の設備X₁、X₂、X₃、…に設置した発信装置2からそれらの各設備固有のURLを発信するように構成したが、識別情報としてはURLの代わりに各設備X₁、X₂、X₃、…に固有のIDを送信することも可能である。

【0048】すなわち、発信装置2からはURLの代わりに、A、B、Cなどの設備X₁、X₂、X₃、…固有のIDを携帯端末6に対して送信し、図7に示すように、携帯端末6に記憶しているIDとURLとの対応テーブルを参照して該当するURLを選択し、そのURLを格納しているサーバー4にアクセスするようにしてもよい。

【0049】

【発明の効果】本発明によれば、次の効果を奏する。

【0050】(1) 請求項1記載の発明では、その設備に関する固有のURL等の識別情報を知らなくてもすぐにその設備に関連するホームページにアクセスして該ページを開き、その設備に関連した情報を閲覧したり、関連装置の制御をしたりすることができる。このため、従来の手間が省けて迅速な対応が可能となる。

【0051】(2) 請求項2記載の発明では、設備の制

御を設備自体の制御用ソフトウェアで行う必要が無く、携帯端末から設備の制御を行うことができるため便利である。

【0052】(3) 請求項3記載の発明では、発信装置が携帯端末からのURL発信要求を受信した時に識別情報を送信するので、常時、識別情報を発信する構成のものより低消費電力化を図れる。

【0053】(4) 請求項4記載の発明では、発信装置からは識別情報が常時発信されているので、携帯端末側からその都度URLの送信要求をしなくとも関連情報を入手することでき、緊急時の連絡に有効である。

【0054】(5) 請求項5記載の発明では、赤外線を通信媒体として識別情報が発信されるので、指向性があり、隣の装置・展示物・店舗などとの信号が交じり合って混信することを防止できる。また、高速通信が可能で人体への悪影響か無い。

【0055】(6) 請求項6記載の発明では、識別情報がIrDA規格に基づいて発信されるので、携帯端末は他の端末機器との共用が図れる。

【0056】(7) 請求項7記載の発明では、微弱電波を通信媒体として識別情報が発信されるので、障害物があっても通信することができる。

【0057】(8) 請求項8記載の発明では、電話回線接続可能な携帯端末が入手し易くなる。

【0058】(9) 請求項9記載の発明では、展示物の説明を必要な時に必要なだけ閲覧できる。

【0059】(10) 請求項10記載の発明では、店舗に入らなくてもその店舗に関する情報が入手できるの*

*で、売り上げ拡大につながる。また、店舗入口に掲示できない内容や量の情報を容易に入手することができる。

【0060】(11) 請求項11記載の発明では、車の中で走行付近や走向方向の交通情報を自動的に携帯端末で見ることができるので、走向付近や走向方向のホームページをその都度検索する手間が省ける。携帯端末をダッシュボードに設置しておけば交通情報を自動的に入手することができる。

【図面の簡単な説明】

10 【図1】本発明の実施形態に係る関連ホームページ自動閲覧システムの全体を示す構成図

【図2】本システムに使用される発信装置の構成を示すブロック図

【図3】本発明の関連ホームページ自動閲覧システムにおける具体的な操作例を示すフローチャート

【図4】本発明を各種展示会において展示物の内容を説明するために適用した場合の一例を示す説明図

【図5】本発明を店舗の内容を説明するために適用した場合の一例を示す説明図

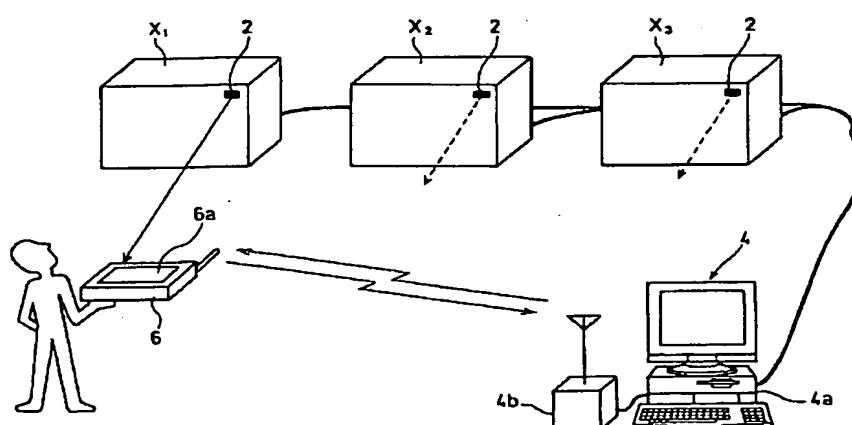
20 【図6】本発明を交通情報を取得する場合に適用した場合の一例を示す説明図

【図7】発信装置からURLの代わりに各設備固有のIDを送信する場合に、携帯端末に予め登録されているIDとURLとの対照テーブルを示す説明図

【符号の説明】

X₁, X₂, X₃…設備、2…発信装置、4…サーバー、6…携帯端末。

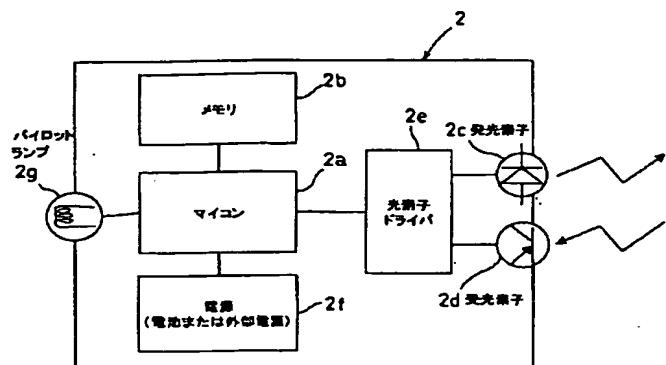
【図1】



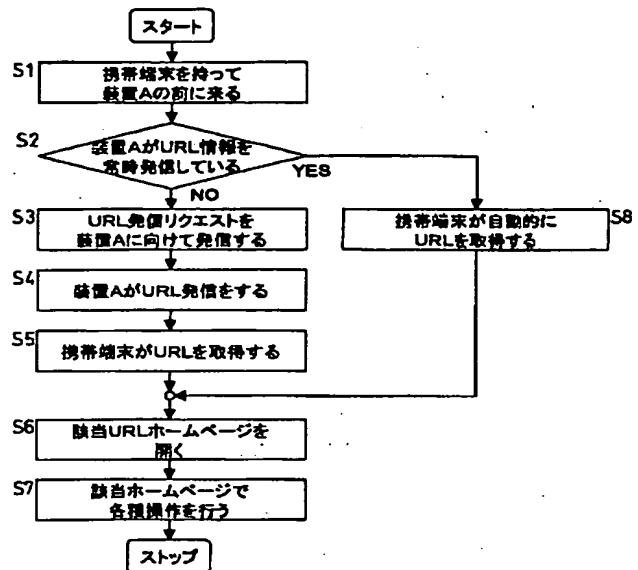
装置ID	URL
A	http://.....
B	http://.....
C	http://.....
...	...

【図7】

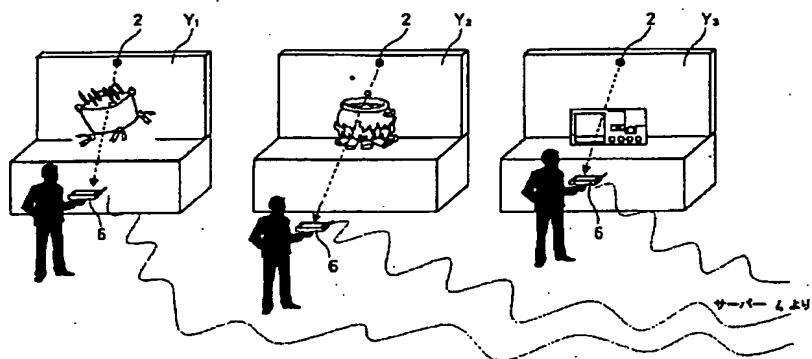
【図2】



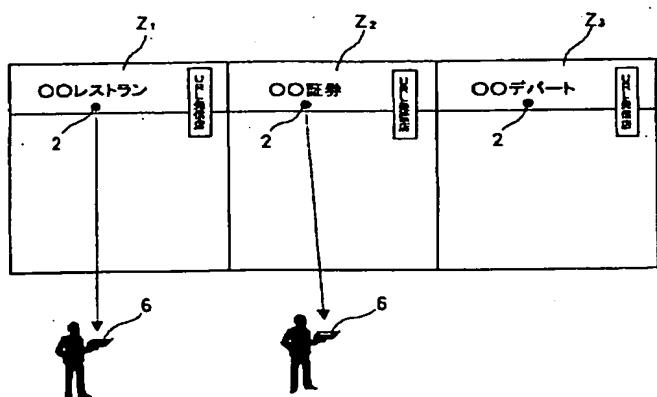
【図3】



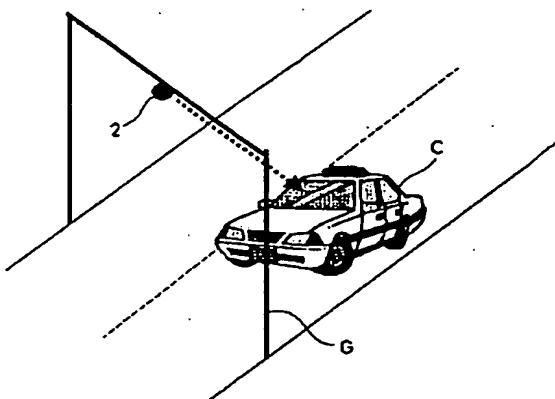
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

(51) Int.Cl. 6
H 04 B 10/00

識別記号

F I
H 04 B 9/00

A